ottobock.

E-MAG Active





E-MAG Active

L'E-MAG Active est une innovation technologique ouvrant de toutes nouvelles perspectives pour l'appareillage orthétique du membre inférieur. Elle impose de nouvelles normes en matière de sécurité, de dynamisme et de mobilité.

L'E-MAG Active est la première articulation de genou pour orthèse du membre inférieur avec un système électromagnétique qui verrouille l'articulation en phase d'appui et déverrouille l'articulation en phase pendulaire en fonction de la position angulaire de la hanche.



Mobilité et sécurité

Le principe de l'E-MAG Active est aussi cohérent qu'innovant : un système de capteurs intelligents mesurent la position de la jambe au cours de la marche et active l'articulation orthétique en conséquence.

Le plus décisif : le patient est ainsi en mesure d'utiliser la fonctionnalité de l'articulation orthétique, même lorsque sa cheville est invalide car l'articulation s'active indépendamment de l'articulation de cheville et de la plante du pied. L'E-MAG Active offre au patient un plus significatif en matière de mobilité et de sécurité. Il lui confère une démarche plus naturelle, plus fluide et améliore ainsi sa qualité de vie.

Cette articulation convient aux patients présentant un besoin de mobilité accru n'ayant pas pu en bénéficier jusquà présent ou ayant refusé un appareillage orthétique adapté pour différentes raisons anatomiques.

Services attendus:

- L'orthèse E-MAG Active permet au patient présentant une déficience partielle du quadriceps d'avoir une marche plus naturelle et plus symétrique, lui permettant d'augmenter sa mobilité et d'améliorer sa qualité de vie.
- L'utilisation de l'E-MAG Active peut éviter les contractures et les lésions articulaires dûes à l'immobilisation du genou, ceci permet de réduire l'atrophie musculaire et de favoriser le renforcement de la musculature existante.
- Le côté sain est déchargé et les mouvements de compensation peuvent êtrte diminués, tout comme les efforts lors de la marche.



Ses avantages en un clin d'oeil

- L'E-MAG Active est une articulation destinée aux orthèses réalisées sur mesure.
- Libre choix de la conception d'orthèse dans la partie tibiale.
- Grande sécurité grâce à la combinaison de capteur d'angle et l'accéléromètre.
- Elle fonctionne indépendamment de l'articulation de cheville.
- La partie tibiale de l'orthèse cruro-pédieuse ne contient aucun composant électronique.

- L'E-MAG Active dispose d'un logiciel d'autoréglage.
- ▷ L'E-MAG Active est livrée avec un angle de flexion de 5°. Sur demande, l'angle de flexion peut être de 7,5° ou de 10°.
- De plus, il est possible de débloquer manuellement le verrouillage. Cela permet une utilisation dans le cadre d'activités particulières telle que le vélo.

Indications

L'E-MAG Active a été conçue pour des patients présentant une déficience partielle du quadriceps quelle qu'en soit l'origine neurologique, traumatique ou rhumatologique.

Certaines fonctions musculaires résiduelles ou une hypertension de l'articulation de genou sont nécessaires pour assurer le retour en extension du genou appareillé en fin de phase pendulaire. L'articulation E-MAG Active est livrée unilatéralement et doit toujours être montée avec un stabilisateur interne.

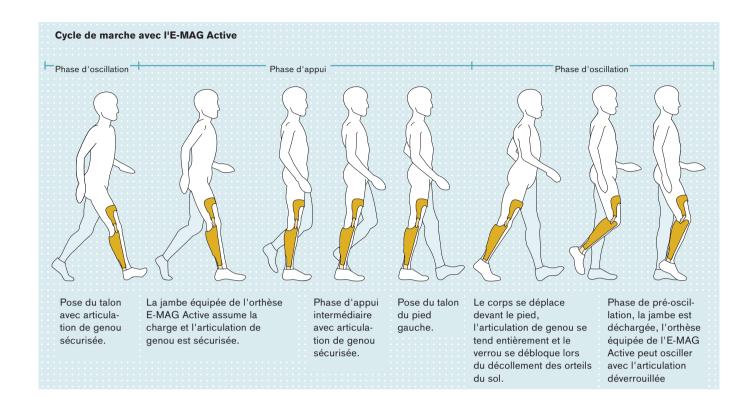
L'E-MAG Active est autorisée jusqu'à un poids de 100 kg (avec un stabilisateur interne). Une application unilatérale est possible jusqu'à un poids de 85 kg.



Contre indications

- Poids supérieur à 100 kg.
- Force musculaire des extenseurs ou fléchisseurs de la hanche inférieure à 3.
- Flexum irréductible supérieur à 15° au niveau de l'articulation du genou.
- Flexum de la hanche.
- Problèmes cognitifs.
- Spasticité importante.

Se tenir debout en toute sécurité



Cycle de la marche avec des articulations de genou contrôlées en phase d'appui

Contrairement au cycle de marche d'une personne valide, les patients présentant un déficit des extenseurs du genou doivent sécuriser l'articulation de genou à l'aide d'une orthèse. Les articulations de genou Otto Bock contrôlées en phase d'appui n'offrent de sécurité qu'au moment où celle-ci est requise. La phase pendulaire ne se voit pas affectée. Les articulations sécurisent le genou et soutiennent la musculature stabilisatrice du genou entre le contact du talon et le décollement des orteils, c'est-à-dire tant que le pied supporte une charge au sol.

Les orthèses restent verrouillées tout au long de la phase d'appui.

Ce n'est qu'au moment du pas postérieur et la phase de préoscillation que l'articulation orthétique libère l'articulation de genou pour la phase pendulaire.

Cela confère une grande mobilité au patient pouvant être comparée à un cycle de marche

Des études ont montré que ces orthèses offrent des avantages décisifs en matière de consommation énergétique, de vitesse de marche et de diminution des charges exercées sur le côté controlatéral par rapport à une orthèse verrouillée.

Eléments livrés





L'intégralité du système d'articulation E-MAG Active est livrée dans une mallette. Celle-ci contient :

1	articulation de genou électromagnétique
1	unité électronique avec son boitier
1	unité d'accumulateurs avec son boitier
4	gabarits
1	câble électronique et un câble d'accumulateur
1	chargeur
1	mode d'emploi
1	notice de montage
1	Quick-Start
•••••	

En outre, sont nécessaires une articulation de la cheville (par ex. 17B66=*, 17LA1=*), le système de ferrures associé et en fonction du poids, un stabilisateur interne (17B205=*).

Nous vous proposons des pièces de rechange pour l'E-MAG Active ainsi que des kits de maintenance pour l'entretien de l'articulation.

Seul un orthoprothésiste certifié est habilité à appareiller le patient avec l'E-MAG Active. Otto Bock a prévu un séminaire de certification à cet effet. Si vous êtes intéressé, veuillez contacter le service client Otto Bock France au 01.69.18.88.30 ou votre conseiller technique régional.